



PHILIPS SERVICE

AM/FM-Super
mit transformatorloser Endstufe

B6D04A

Capella 604 Stereo

Technische Daten:

Wellenbereiche:
FM - UKW: 87,5 - 100 MHz
AM - KW: 5,95 - 122 MHz
MW: 518 - 1622 kHz
LW: 150 - 345 kHz

Schaltung:
FM: 12 Kreise
AM: 8 Kreise
1 Sperrkreis
1 Spiegelsperre

Tondemodulation:
FM: Ratio-Detektor
AM: Diode

Zwischenfrequenz:
FM: 10,7 MHz
AM: 460 kHz

Netzspannung:
110 V; 125 V; 145 V; 220 V ~

Sicherung:
500 mA mittelträge

Skalenlampen:
2 x 7996 D 7V, 0,3A

Leistungsaufnahme:
ca. 75 Watt

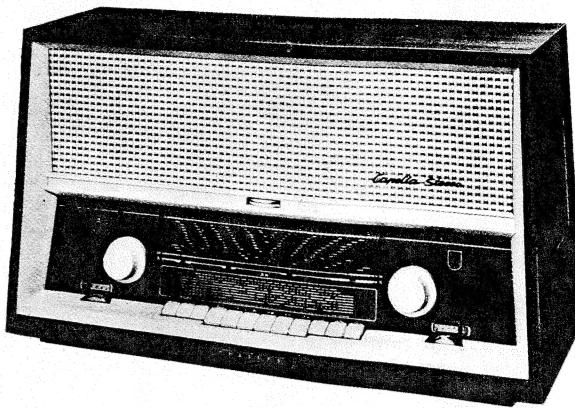
Lautsprecher:
2 x AD 3800 AD/01 Z = 800Ω
2 x AD 3460 AMD/01 Z = 800Ω

Röhren:
ECC 85, ECH 81, EBF 89, EBF 89,
ECC 83, ECC 83, EL 86, EL 86,
EL 86, EL 86, EM 84

Abmessungen:
Breite: 670 mm
Höhe: 390 mm
Tiefe: 250 mm

Gewicht:
ca. 17 kg

Fertigungsjahr:
1960/61



Bedienungsknöpfe: (von links nach rechts)

Baßregler, Lautstärkeregler,

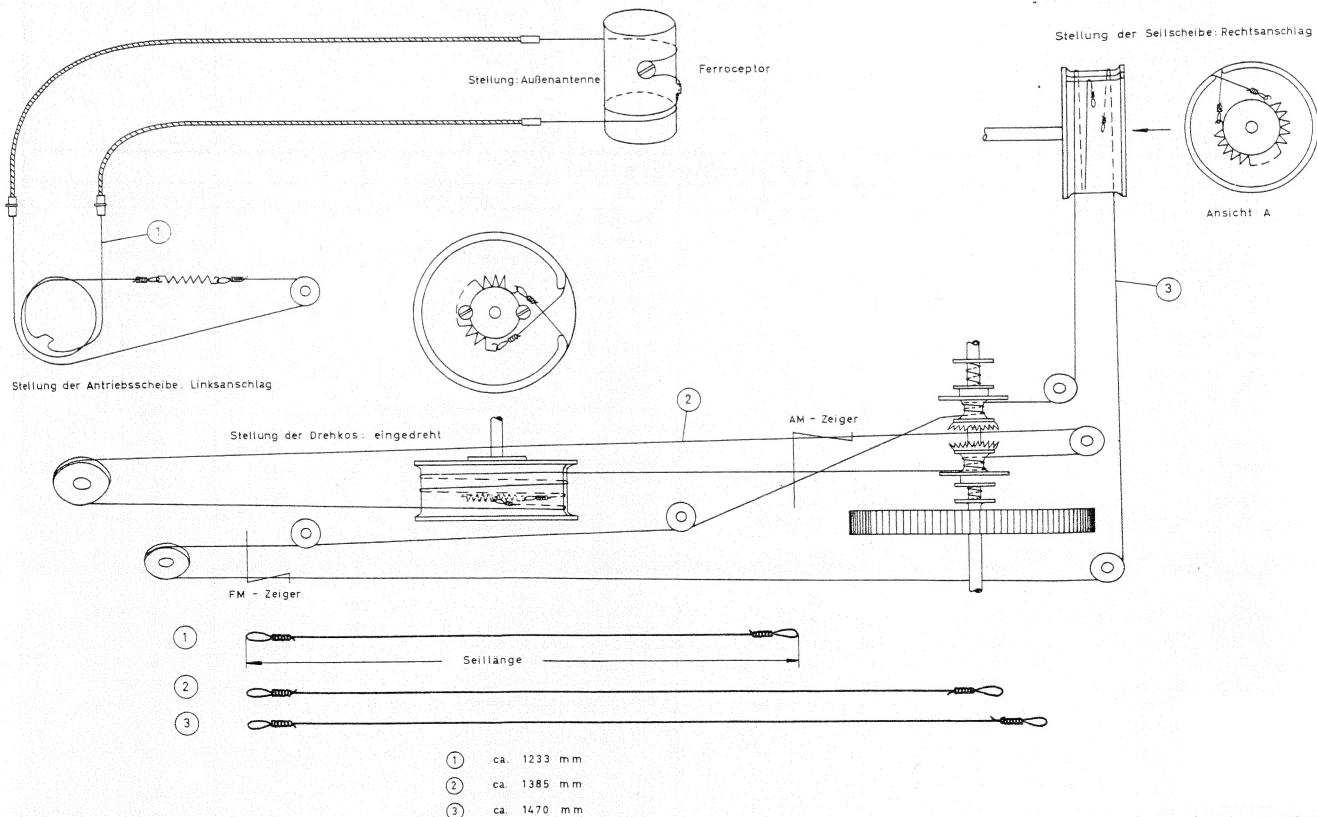
3 Klangtasten (Sprache, Konzert, Jazz)

Bereichstasten (Aus, TA, LW, MW, KW, UKW) TB = TA + LW

3 Nebentasten (HA, Mono, Stereo)

AM-/FM-Abstimmung, Höhenregler

Seilführungsplan



Spezial-Ersatzteile

Alle übrigen Ersatzteile sind Service-Standard-Materialschrank S.M.S. 1 enthalten.

Hier nicht aufgeführte Kondensatoren müssen eine Mindestspannung von 500 Volt, Widerstände eine Mindestbelastbarkeit von 1/2 Watt haben.

Kondensatoren

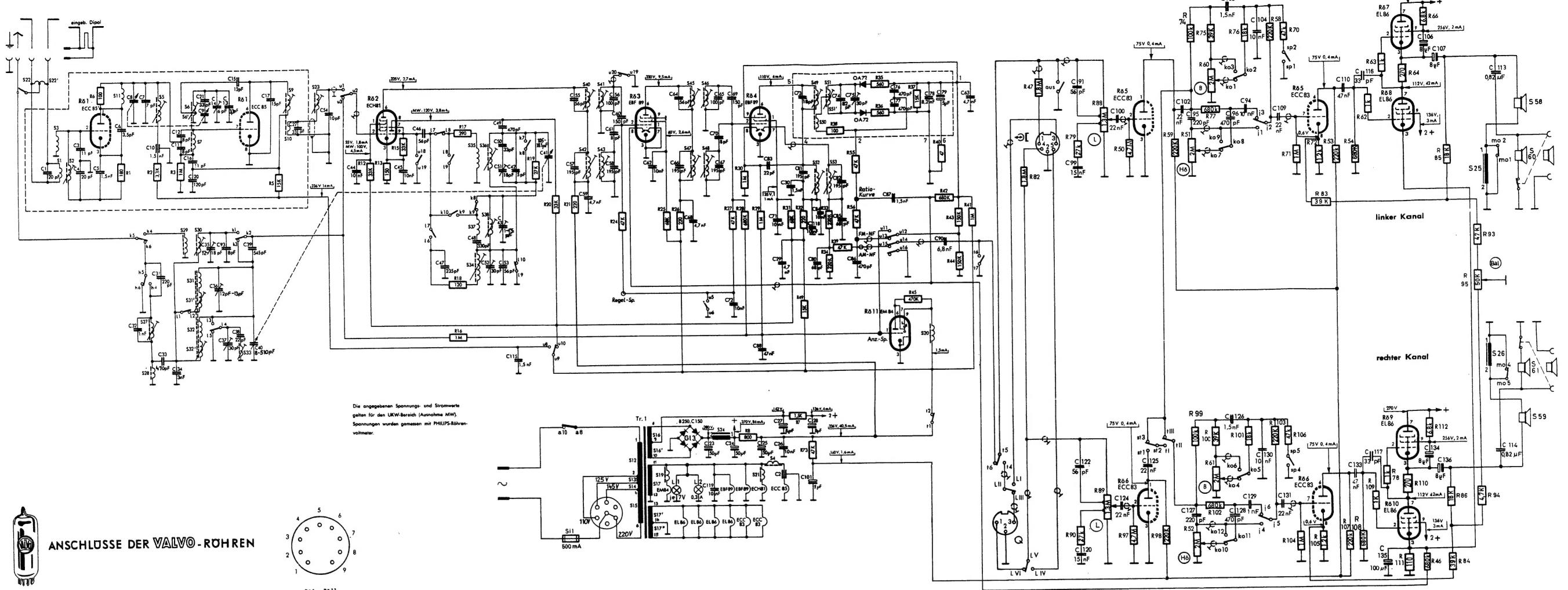
| Kondensatoren | | | Widerstände | | | | |
|---------------|--------|--------------------------|---------------|-------|--------|-------------------------------|-----------------|
| Pos. | Wert | Art und Mindestspannung | Bestell-Nr. | Pos. | Wert | Art und Mindestbelastbarkeit | Bestell-Nr. |
| C 2 | 1,5 nF | Durchführungskondensator | C 309 AJ/H1K5 | R 8 | 800 Ω | Drahtwiderstand | WN 558 74/M800E |
| C 8 | - | UKW-Drehko | WE 346 47 | R 12 | 33 kΩ | Widerstand | 9 00/33K |
| C 9 | | | | R 20 | 33 kΩ | Widerstand | 9 00/33K |
| C 10 | 1,5 nF | Durchführungskondensator | C 309 AJ/H1K5 | R 25 | 68 kΩ | Widerstand | 9 00/68K |
| C 14 | 6 pF | Keram.Trimmer | 9 08/6E | R 31 | 68 kΩ | Widerstand | 9 00/68K |
| C 23 | 50 μF | | | R 49 | 15 kΩ | Widerstand | 9 00/30K 2xpar. |
| C 24 | 50 μF | Elko | 350/385 V | R 51 | 2 MΩ | Doppelpotentiometer (Höhen) | WE 346 61 |
| C 25 | 50 μF | | | R 52 | 2 MΩ | | |
| C 27 | 8 μF | Elko | 350/385 V | R 60 | 2 MΩ | Doppelpotentiometer (Bässe) | WE 346 61 |
| C 28 | 8 μF | | | R 61 | 2 MΩ | | |
| C 35 | 18 pF | Keram.Rohrtrimmer | | R 64 | 270 Ω | Widerstand | 9 00/270E |
| C 36 | 13 pF | Keram.Rohrtrimmer | | | | | |
| C 37 | 30 pF | Lufttrimmer | | | | | |
| C 40 | 510 pF | | | | | | |
| C 41 | 181 pF | AM-Drehko | WE 346 48.1 | R 88 | 1,5 MΩ | Doppelpotentiometer (Lautst.) | WE 366 80 |
| C 43 | 13 pF | Keram.Rohrtrimmer | - | R 89 | 1,3 MΩ | Potentiometer (Stereowange) | WE 366 79 |
| C 51 | 18 pF | Keram.Rohrtrimmer | - | R 95 | 50 kΩ | Widerstand | 9 00/270E |
| C 52 | 30 pF | Lufttrimmer | - | R 110 | 270 Ω | Widerstand | 9 01/220 2xpar. |
| C 101 | 1 μF | Elko | 350/385 V | R 111 | 110 Ω | Widerstand | |
| C 106 | 8 μF | Elko | 350/385 V | | | | |
| C 107 | 8 μF | Elko | 350/385 V | | | | |
| C 134 | 8 μF | Elko | 350/385 V | | | | |
| C 135 | 100 μF | NV-Elko isol. | 12/15 V | | | | |
| C 136 | 8 μF | Elko isol. | 350/385 V | | | | |
| | | | 9 09/B100 | | | | |
| | | | 9 11/M8 | | | | |
| | | | 9 11/M8 | | | | |
| | | | 9 11/M8 | | | | |
| | | | 9 11/M8 | | | | |

Spulen

| Pos. | Bezeichnung | Bestell-Nr. | Pos. | Bezeichnung | Bestell-Nr. |
|--------------|------------------------------|--------------|-----------|------------------------|----------------|
| S 1 - S 2 | Eingangsfilter | WE 741 00 | S 37 | KW-Oszillatospule | WE 121 10 |
| C 1 | | | S 40 | ZF-Bandfilter, FM | WE 121 34 |
| S 3 | Drossel | WE 112 43 | S 55 | ZF-Bandfilter, AM | WE 120 79 |
| S 4 | Drossel | VK 200 10/3B | S 42 | ZF-Bandfilter, AM | |
| S 5 | UKW-Zwischenkreisspule | WE 112 38 | S 57 | ZF-Bandfilter, AM | |
| S 6 - S 7 | UKW-Oszillatospule | WE 112 44 | S 45 | ZF-Bandfilter, FM | WE 121 34 |
| C 15 | | | S 64 | ZF-Bandfilter, FM | |
| S 9 - S 10 | ZF-Primärkreisspule | WE 121 38 | S 47 | ZF-Bandfilter, AM | WE 120 78 |
| C 22 | | | S 66 | ZF-Bandfilter, AM | |
| S 11, R 6 | Desi-Drossel | WE 112 42 | X 1 - X 2 | | |
| S 12 - S 17" | Netztrafo | WE 141 54 | S 49 | Ratio-Detektor-Einheit | WE 121 46 |
| S 19 | Ferroxubeperle | VK 210 29/3B | S 51 | | |
| S 20 | Drossel | VK 200 10/4B | C 73 | | |
| S 21 | Drossel | VK 200 10/3B | R 35 | | |
| S 22 - S 22' | Drossel | WE 110 61 | S 52 | | |
| | | | S 53 | | |
| | | | C 81 | | |
| S 23, C 54 | ZF-Spule FM | WE 120 87 | S 58 | Lautsprecher (800 Ω) | AD 3800 AD/01 |
| S 24 | Siebdrossel | WE 166 09 | S 59 | Lautsprecher (800 Ω) | AD 3800 AMD/01 |
| S 25 | Trenddrossel | WE 166 10 | S 60 | Lautsprecher (800 Ω) | AD 3460 AMD/01 |
| S 26 | Trenddrossel | WE 166 10 | S 61 | Lautsprecher (800 Ω) | AD 3460 AMD/01 |
| S 27 - S 28 | ZF-Sperrkreisspule + Drossel | WE 121 36 | | | |
| S 29 - S 30 | KW-Antennenspule | A 3 127 75 | | | |
| S 31 - S 32' | Ferroceptor | WE 358 31 | | | |
| S 33 | Saugkreisspule | WE 121 07 | | | |
| S 34 | LW-Oszillatospule | WE 121 08 | | | |
| S 35 - S 36 | NW-Oszillatospule | WE 121 09 | | | |

Mechanische Ersatzteile

| Bezeichnung | Bestell-Nr. | Bezeichnung | Bestell-Nr. |
|--|-------------|---|------------------|
| Gehäuse, | WE 750 58 | Spannungswähler | WE 227 26 |
| Schallwand, bespannt | WE 736 44 | Seiltrommel für UKW-Einheit | WE 725 98 |
| Spannstoff für Schallwand | WE 723 68 | Seiltrommel für AM-Drehko | WE 725 97 |
| Rückwand | WE 671 07 | Rändelscheibe für Stereowange | WE 401 08 |
| Ziergitter (Gehäuse-Seite) | WE 726 36 | Sicherungshalter | WE 397 06 |
| Drucktastenschalter | WE 171 74 | Seilrolle ca. 12 mm Ø | WE 724 05 |
| Kontaktfederatz hinter TA-Taste | WE 365 67 | Skalenseil (meterweise) | K 302 22/800K |
| Kontaktfederatz hinter LW-Taste | WE 186 24 | Hülse für Skalenseil | WE 497 22 |
| Tastenknopf für große Tasten | WE 713 18/3 | UKW-Einheit | WE 080 29.1 |
| Tastenknopf für kleine Tasten | HA 713 19 | Rändelschraubefür Antennen-Umschaltlasche | WE 578 55 |
| Kontaktfedern | HA 524 02 | Stecker für UKW-Antenne | WE 398 67 |
| Kontaktmesser | HA 524 00 | Duplex-Antrieb | WE 210 09 |
| Schiebestreifen, leer für Wellenbereiche | HA 609 05 | Feder für Duplex-Antrieb | WE 644 12 |
| Kontaktstreifen, leer für Wellenbereiche | HA 609 04 | Rolle für Duplex-Antrieb | WE 395 77 |
| Schiebe- und Kontaktstreifen für Aus-Taste | HA 397 16 | Stift für Duplex-Antrieb | WE 599 67 |
| Schiebestreifen für HA-Taste | HA 609 15 | Blende für Skala | WE 339 66 |
| Kontaktstreifen für kleine Tasten | HA 609 13 | Skalenlamppchen | 7996 D |
| Schiebestreifen für kleine Tasten (außer HA) | HA 609 14 | Glasrohrsicherung 0,5 Amp. | A9 999 74/500 |
| Riegelhaken für Schleppaste | HA 448 52 | Philips Merkzeichen | WE 308 28 |
| Haltefeder für 1-teil.Filter | A 3 652 75 | Gehäuse-Dipol-Folie | WE 377 03 |
| Haltefeder für 2-teil.Filter | WE 652 18 | Selengleichrichter | WE 729 69 |
| Skalenlampenhalter rechts | WE 670 20 | Flansch-Steckdose 3-pol. | WE 398 75 |
| Skalenlampenhalter links | WE 670 53 | Stecker für 3-pol. Steckdose | HA 324 07 |
| Skala | WE 220 77 | Flansch-Steckdose 5-pol. | WE 401 48 |
| Röhrenfassung | WE 395 62 | Stecker für 5-pol. Steckdose | PW 310 20 |
| Knopf für Abstimmung | WE 743 91 | Stecker für Lautsprecherbuchse | HA 324 17 |
| Rändelknopf, links u. rechts | WE 725 85 | Schaltbuchse für Lautsprecher | WE 402 14 |
| Knopf für Lautstärkeregler | WE 743 89 | Außenkabel für Ferroceptor-Seilzug | R 255 RW/2,2x0,4 |
| Knopf für Ferroceptor | WE 743 90 | Stereo-Merkzeichen | WE 315 47 |
| Netzkabel mit stecker | WE 374 05 | Capella-Merkzeichen | WE 315 46 |



Die angegebenen Spannungs- und Stromwerte gelten für den UKW-Bereich (Ausnahme MW). Spannungen wurden gemessen mit PHILIPS-E-

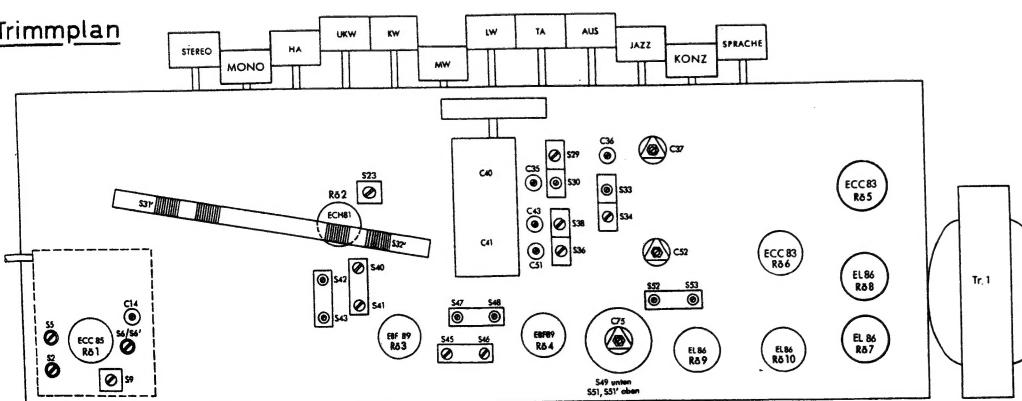
ANSCHLÜSSE DER VALVO - RÖHRE



S 22, 22'; 3, 1, 2,
11, 27, 28, 5, 4, 6; 7, 29, 30, 31, 31'; 32, 32',
33, 9, 10, 23,
35, 37, 34, 36, 38,
40, 42, 12, 13, 14, 15, 14, 43, 16, 17, 17', 17",
19, 45, 47, 24, 46, 48,
. 21, 4, 49, 50, 52, 51, 51', 53,
20,
R 6, 1, 10, 2, 3,
5,
12, 13, 15,
18, 14, 17,
19, 20,
21,
24,
25, 26,
27, 30, 28, 8, 29,
31, 32, 40, 7, 73, 23, 34, 36, 39, 15, 56,
35, 36,
45, 37,
40, 42, 43, 44, 41,
82,
47, 79, 90,
92,
88, 89,
50, 97, 98,
59,
74, 51, 52,
99, 75, 100, 101,
106, 58, 103, 70, 71, 104, 72, 105, 83,
53, 102, 54, 108, 62, 109, 63, 78,
44, 110, 112,
111, 112, 46, 49, 86, 84, 85, 93, 94, 95
C

Wiederaufbau TA + LW-Tan

Trimmplan



Abgleichanleitung

Hinweis

Für alle Abgleicharbeiten Lautstärkeregler auf Maximum und Outputmeter (800 Ohm) an Lautsprecher-Buchsen.

sprecher-Büchsen.
Die Zeiger sollen in den An-
schlägen hinter den Marken am
Skalenende stehen.

Skaleneinstellung.
Beim Abgleichen der FM-ZF-Kreise ist, außer dem Outputmeter, über 100 kOhm ein PHILIPS Röhrenvoltmeter parallel zu C79 anzuschließen. Vor dem Abgleichen der Ratioschaltung ist Kern der SST auf Durchschnittsstellung zu bringen; etwa ganz eindrehen und fünf Umdrehungen zurück.

Umladeeinrichtungen zuordnen.
Die Ausgangsspannung des Meßsenders ist so zu regeln, daß beim Abgleichen ca. -4 V (-2 V für S51) vom RV angezeigt werden. Der Masseanschluß des Signals ist an Punkt 10 der zugehörigen Röhre zu legen.

B6D04A

Meßblatt mit Spulen- und Trafoanschußplan

